#### 行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別:考察)

# 香港、新加坡網際網路報關現況考察報告

出國人 服務機關:財政部關政司、財政部關稅總局

姓 名:副司長詹光瑞、專 員歐陽敏

科 長鄒 偉、分析師張慧莉

出國地點:香港、新加坡

出國期間:八十九年十一月二日至八十九年十一月八日

報告日期:八十九年十二月二十日

# 摘 要

為擴大電子商務技術在關務上之應用,並支持亞太經濟合作(APEC)限期推動無紙化貿易之提案,財政部積極研議建置網際網路報關制度,於八十九年十一月二日至八日由關政司詹副司長光瑞組團赴香港及新加坡考察其網際網路報關制度之發展現況,總計參訪香港總商會、香港貿易通電子貿易有限公司、香港空運貨站公司、新加坡貿易發展局、新加坡 Customs & Excise Department,及新加坡網絡服務私人有限公司等單位。

本出國報告將說明參訪目的 過程,簡介各參訪單位之主要業務,同時於綜合結論中分別比較香港與新加坡網際網路報關與貿易無紙化之現況與未來方向..等,最後並提出心得與建議,俾作為我國推動網際網路報關之參考。

目	次
---	---

<u>壹、參訪目的</u>
<u>貳、參訪過程</u> 3
<u>參、參訪單位簡介與綜合結論</u> 6
<u>肆、心得與建議</u>
伍、附錄
一、訪談問卷
二、貿易通電子貿易有限公司簡報資料
三、新加坡貿易發展局簡報資料
四、貿易通電子貿易有限公司簡介手冊
五、萬利叻電子進出口報關服務簡介手冊
六、紡易叻電子配額出口證簡介手冊
七、新加坡網絡服務私人有限公司簡介
八、TradeNet 簡介
九、TradeNet.com 簡介與 Q&A
十、TradeNet Plus 簡介

## **壹、參訪目的**

APEC 於一九九八年吉隆坡部長及領袖會議通過「電子商務行動藍圖」(APEC Blueprint for Action on Electronic Commerce), 依據是項文件, APEC 將致力於二00五/二0一0年達成貨品貿易無紙化目標(已開發經濟體,適用二00五年之目標),而一九九九年部長會議聯合宣言復強調各經濟體應將無紙化貿易納入個別行動計畫優先推動。

我國自一九九五年起即全面實施貨物通關自動化制度,迄今絕大部分之進出口報單及艙單均係以電子資料形式傳輸,其成效已備受APEC 各經濟體之肯定。惟因現行之貨物通關自動化制度仍要求檢附書面商業文件,尚未達全面無紙化目標;又電子資料交換係使用封閉式之通關網路系統,安全性雖較開放式之網際網路為高,然廠商亦須負擔較多之建置成本。故為擴大電子商務技術在關務上之應用,並支持APEC 限期推動無紙化貿易之提案,財政部乃積極研議建置網際網路報關制度,於八十九年十一月二日至八日指派關政司詹副司長光瑞、歐陽敏君會同關稅總局資料處理處鄒科長偉、張分析師慧莉及關貿網路股份有限公司林協理德男共計五人,組團赴香港及新加坡考察其網際網路報關制度之發展現況,以為我國推動網際網路報關之參考。

## 貳、參訪過程

八十九年十一月二日至八日由財政部關政司詹副司長率領關政司及關稅總局三位代表,會同關貿網路股份有限公司代表乙名,前往香港及新加坡考察網際網路報關制度,由於簽證問題,詹副司長只得放棄香港行程。

#### 一、香港部分

透過遠東貿易服務中心香港辦事處聯繫香港總商會,並由關貿網路股份有限公司聯繫貿易通電子貿易有限公司與香港空運貨站有限公司安排參訪事官,其參訪過程如下:

- (一)十一月二日參訪香港總商會簽證部,由經理陳昌志先生接待,瞭解工商團體進出口相關作業實務。
- (二)十一月三日參訪香港貿易通電子貿易有限公司及香港空運貨 站公司。
  - 1、香港貿易通電子貿易有限公司部分,由總裁余國雄先生 親自接待,率同多位主管,針對代表團事先傳送之問卷 (如附錄一),簡報該公司業務與網際網路報關現況(如 附錄二)。
  - 2、香港空運貨站有限公司部分,由電子商貿經理翟詠娟女

士簡報,並實地參觀香港空運貨物作業與海關關員驗貨 情形。

(三)十一月四日繼續參訪香港貿易通電子貿易有限公司,由執行 總監鍾順群先生接待,詳盡說明該公司經營策略與香港網際 網路報關相關作業情形等。代表團也參觀其電話查詢服務中 心。

### 二、新加坡部分

透過駐新加坡台北代表處經濟組主動積極聯繫新加坡貿易發展局與 Customs & Excise Department,及關貿網路股份有限公司聯繫新加坡網絡服務私人有限公司,參訪過程如下:

- (一)十一月六日參訪新加坡貿易發展局,由陳副局長順相,率同 多位高階主管接待,並簡報其主管業務與推動網際網路報關 經驗與心得(如附錄三)。
- (二)十一月七日參訪新加坡網絡服務私人有限公司、新加坡 Customs & Excise Department。
  - 新加坡網絡服務私人有限公司部分,由總裁馬帝瓦蘭先生及多位主管會同接待,並聽取新加坡網際網路報關系統運作現況,同時參觀電話查詢服務中心。

2、參訪新加坡 Customs & Excise Department 部分,由海空部主管鄧靈機先生主持會見,電腦資訊系統處主任等會同出席,就網際網路報關作業之立場及看法,提供寶貴意見。

# 參、參訪單位簡介與綜合結論 —參訪單位簡介

此次考察,共訪問香港總商會簽證部、香港貿易通貿易電子股份有限公司、香港空運貨站有限公司、新加坡貿易發展局、新加坡Customs & Excise Department、新加坡網絡服務私人有限公司等單位,茲就其經營之業務分別介紹如下:

## 香港總商會

#### 一、公司簡介

- (一)香港總商會(The Hong Kong General Chamber of Commerce) 創始於一八六一年,為香港歷史最悠久、規模最龐大之國際 性商業組織,會員大約四千家,其中包括跨國企業、中資機 構及香港公司。創立的宗旨為「監察及捍衛商界權益;收集 與商貿界有關的訊息;在賦予的權限內竭盡所能 消除弊病、 處理申訴、造福社群、與政府及其他有關人士溝通,制定守 則,簡化商貿程序,以利營商;接受投訴,仲裁糾紛,並記 錄有關裁決,以供日後參考」。
- (二)香港總商會設有五部門:簽證部(Certification)、營運部 (Operations)、經濟及立法事務部(Economic and

Legislative Affairs)、工商政策部(Business Policy)及國際商務部(International Business),會員主要為貿易商、製造商,其中貿易商占全部會員 56%,製造商 32.5%,服務業及其他占 50%(因部分會員從事多種業務,因此百分率總和超過一百)。

## 二、營業項目

- (一)香港總商會主要工作為提供各種商業資訊、安排訪問活動、發行月刊、郵遞、廣告等,提供產品推廣服務,舉辦各項活動如一年一度高峰會、專題研討會、各種排訓課程…等,協助會員利用各種活動取得資訊和建立商業聯繫。除此之外,香港總商會設立九個簽證辦事處,受理各類產地來源證之簽發業務,包括香港產地來源證、產地來源加工證、產地來源轉口證、非過境或轉運貨物之產地來源證、商業文件及發票加簽、特惠稅制表格。
- (二)香港總商會簽證部亦為香港貿易通電子貿易有限公司二十六個服務站之一,提供傳輸電子資料至政府機關之服務。凡利用服務站遞交進/出口報單,客戶只需遞交一份報關表格,附上書面簽署後,服務站會代替客戶將資料轉為電子數據交換信息,直接傳送有關政府機構。

## 香港貿易通電子貿易有限公司

#### 一、公司簡介

貿易通電子貿易有限公司(Tradelink Electronic Commerce Limited,以下簡稱貿易通)是香港特區政府與十二家私人企業共同經營的機構,香港特區政府目前是貿易通最大股東,持有百分之四十五股權,其餘股東包括香港空運貨站公司、香港匯豐銀行、渣打銀行、香港工業總會、香港總商會、太古洋行有限公司、華潤(集團)有限公司…等。

#### 二、營業宗旨

- (一)國際貿易乃香港經濟之重要命脈,貿易通的營業宗旨以協助 當地貿易公司提升整體生產力和國際市場上的競爭力為目標。
- (二)由於進出口貿易均涉及一定程度的貿易文件,貿易通率先把政府法定貿易文件電子化,以配合特區政府以電子服務取代紙張文件的目標,協助香港現有超過七萬家貿易公司(其中絕大部分屬中小型企業),於二000年四月一日前全部透過電子方式處理貿易文件,之後,香港特區政府即不再接受書面報關。(如附錄四)

## 三、營業項目

- (一)「萬利叻」—此為一九九七年四月推出之電子報關服務,進 出口商需於貨物抵港或離港十四日內向香港政府報關。利用 貿易通的「萬利叻」電子報關服務,不但簡化程序,更提高 其準確性,除可節省時間及毋須親自到政府櫃檯排隊外,定 期結算及自動繳費方式令過程更添方便(如附錄五)。目前每 年處理之報單數目超過一千五百萬份。
- (二)「紡易叻」—此為於一九九七年一月推出之受限紡織品出口證電子服務(如附錄六)。
- (三)生產通知書電子服務—於一九九九年第三季推出,可讓香港 製造商及分判商在展開紡織品生產工序之前,遞交生產通知 書。
- (四)產地來源證電子服務—於一九九九年第三季推出,可讓出口 商及製造商以電子方式,向工業貿易署及民間政府認可的來 源證簽發機構,申請產地來源證及加工證。

## 四、營業通道

除提供廠商電子報關服務外,貿易通透過二十六個服務站櫃檯提供服務,使進出口商能遞交書面文件,繳交有關費用,並領取核准後的文件,另外也提供郵遞服務,進出口商亦可將報關表格資料郵寄至貿易通服務站,轉為電子格式再遞交到政府部門。

#### 五、為確保報關資料正確採取之措施

由於服務站非屬官方機構,貿易通與政府訂有合約,保證傳送至官方之資料與報關人所附報關表格內容相同。為達資料正確之目的,貿易通規定各服務站採用兩次建檔的方法,由資料輸入員重複登錄資料兩次,經由電腦核對,如有錯誤,立刻更正或退回申請人改正,以去除人為輸入錯誤的機會。除此之外,貿易通也會進行抽核,香港特區政府---貿工署亦會派員至服務站抽查百分之五的申報單。藉由內部與外部之稽核,期使資料建檔錯誤率降至最低。

# 香港空運貨站有限公司

- 一、香港空運貨站有限公司(Hong Kong Air Cargo Terminals Limited,以下簡稱 Hactl)為香港最大航空貨運公司,處理香港百分之八十航空貨物,服務香港新機場超過五十家以上的國際航空公司及超過五百家以上的貨物承攬業,提供貨物裝卸、文件處理等服務。Hactl 設有快捷貨物專區,供快遞公司租用。Hactl 子公司 HACIS 為承攬公司提供一系列貨物裝卸、監看、申請許可證、通關、提領、運送之服務。
- 二、過去二十五年,Hact I 與香港航空貨運業肩並肩成長,投資興建 新機場總公司大樓金額高達十億港幣,即代表 Hact I 對香港的一

種承諾。Hact I 期望增強香港與世界的貿易連結,鞏固香港在亞洲空運界的地位。

## 新加坡貿易發展局

- 一、新加坡貿易發展局(Singapore Trade Development Board,以下簡稱 TDB)創立於一九八三年,主要負責推動新加坡國際貿易,保護新加坡經濟利益,推銷新加坡產品與服務。伴隨全球貿易巨大變化,TDB更矢志將新加坡變為全球服務樞紐中心,繼續維持新加坡在國際貿易、運輸、物流、展覽管理方面的良好聲譽,及尋求在電子商務、直銷、傳播媒體、通訊發展與資訊科技服務方面的高度成長。
- 二、作為全國貿易代理機構,TDB 也積極參與國際事務,在WTQ APEC、ASEAN 扮演積極角色,並與其他國家共同合作,致力於資訊交換、貿易自由化、投資合作,以保持新加坡在國際貿易領域的領先地位。

## 新加坡 Customs & Excise Department

- 一、新加坡 Customs & Excise Department (以下簡稱 CED),為新加坡最主要的徵稅機關,包括關稅、貨物稅、消費稅、娛樂稅。
- 二、CED 期望秉持創新態度、利用科技,將資源作最佳運用,提供大

眾與廠商良好服務,並有效遏止走私與逃漏稅。

- 三、CED 分為以下部門: Corporate Services Division、Planning & Coordinating Division、Revenue Division、Air&Sea Division、Land Division及 Preventive Division。
- 四、CED 的資訊單位—Computer Information Systems Branch—設立於 Planning & Coordinating Division 之下,因為機房管理與系統皆為委外,整個資訊單位僅有十三人。

## 新加坡網絡服務私人有限公司

#### 一、公司簡介

- (一)一九八八年,新加坡政府為期運用資訊技術,提供良好通訊環境與資訊服務,使新加成為全球商業樞紐,乃成立新加坡網絡服務私人有限公司(Singapore Network Services Pte Ltd,以下簡稱 SNS),股東包括 TDB、港務局、民航局、電信局及 PSA Corporation。於未滿一年間,SNS 建置完成 EDI網路,稱為 TradeNet。該網路目前擁有二,六00用戶,每個月處理超過五十萬份的報關文件,由於高效率的服務品質,贏得全世界良好的評價與認同。(如附錄七、附錄八)
- (二)一九九四年, SNS 因系統設計、發展、測試、產製、安裝、

維護與對客戶之服務,通過國際標準組織 ISO9001 認證,一九九五年 SNS 獲得世界知名電腦雜誌 Computer World 遴選為世界一百大 IT的使用者。其所經營之 TradeNet 並獲哈佛管理學院兩度列入其個案研究課程...凸顯 SNS 成就不可小嘘,而其經營策略確有過人之處。

(三)因為 TradeNet 的成功,新加坡全國電子網路迅速延展至運輸業、醫療業、製造業、銷售業、商品流通業、零售業、建築業、房地產業、法律業、財經界與旅遊業。現在客戶可透過網際網路連線,例如貿易商可使用 TradeNet.Com,旅遊者可使用 S-HotleNet 訂房、製造商利用 ProcureNet.com,可於線上下單....電子商務內容之充實與多樣化,令人印象深刻。

## 二、營業項目

SNS 除提供網路服務外,並提供網路產品包括網路管理、EDI 解決方案、訊息設計與處理、交換資料傳輸介面提供、網路帳單處理、服務檯營運、客戶資訊處理、提供客戶應用系統解決方案與安全控管。

## --綜合結論

本團於訪問時,根據事先準備之問卷,針對香港與新加坡網路報關、無紙化等問題,請教相關負責人、並多方蒐集資料後,綜合結論如下:

#### 一、關於進出口報單流程:

# 香港

由於香港報單申報時間為貨物抵港或離港十四日內,因此報關時貨物其實已經放行,報單流程相當單純,報單由貿易通執行初步核對後,即傳送至海關,惟菸與酒類貨品輸入,應經事先核准。

# 新加坡

新加坡進出口商利用 TradeNet 將報單電子資料先傳送到 TDB,於 TDB 處理完後,未管制及免稅報單會直接回傳進出口商,其餘報單資料則會自動傳到簽審機構或海關處理。經過海關核准後的放行許可證,將會傳回申報人,進口商與出口管制貨品之出口商應列印貨物通關證明書(CCP-Cargo Clearance Permit),並簽署後,貨物方能通關。

二、關於是否提供網際網路報關服務的問題:

# 香港

- (一)香港自本(二000)年初起接受網際網路報關,法令並未 因之變動,因網際網路報關與原先廠商透過貿易通傳輸 EDI 訊息方式相同,均屬於電子傳輸的一種,因此無需修改或變 動任何法律條文。
- (二)目前香港約有百分之五的報單透過網際網路報關。
- (三)利用網際網路報關,使用者所需電腦設備如下:
  - 1、能上網之個人電腦,備數據機、電話線及瀏覽器
  - 2、視窗作業系統 WINDOWS 95 以上
  - 3、貿易通帳號與密碼
- (四)使用網際網路報關,無需安裝特別軟體,利用能上網的個人電腦,連上貿易通「電子貿易專網」,填具網頁提供之表格,完成貿易通之保密電子簽署系統簽署作業,然後「送出」信息,便完成報關手續。且為改善利用網際網路網頁輸入資料方式的不便,貿易通已另行開發軟體,目前正與三十幾家大客戶進行測試中,預計明(二00一)年可正式推出,屆時香港用戶利用網際網路方式報關將更為便捷。
- (五)由於貿易通為香港政府特許的網路公司,所有電子化貿易文件均需經由貿易通傳送,貿易通為資料傳輸的中途站,海關或任何政府機關並未直接接收廠商傳送的資料。

## 新加坡

- (一)新加坡自一九九九年開始即提供網際網路報關服務,與香港一樣,因應網際網路報關,並未修改有關報關之法律條文。同樣的,廠商可自行選擇利用與網路中心直接連線(即所謂MVS方式),或透過網際網路的方式報關。原有 MVS 的使用者可申請成為網際網路的使用者,如需保留 MVS 系統,每個月需多付新幣 20 元。以上兩種連線方式均需透過 SNS(如附錄九)。
- (二)目前約有百分之十的報單透過網際網路報關。
- (三)利用網際網路報關,使用者所需電腦設備如下:
  - 1、Pentieum-class 個人電腦,至少16 MB 記憶體
  - 2、視窗作業系統 WINDOWS 95 以上
  - 3、備數據機(28.8 kbps 或以上)、電話線
  - 4、能使用網際網路、備瀏覽器
  - 5、TradeNet.com 帳號與密碼
  - 6、Adobe Acrobat Plug In 軟體
- (四)雖然網際網路版報關方式已受到進出口商的歡迎,惟部分進出口商至今仍抗拒使用,係基於費用的考量,因為使用網頁

表格方式輸入資料之過程中,必須保持連線,因而導致電話費增加,如使用原有 MVS 系統,可於資料輸入完成後,再啟動傳送功能,連線時間較短,電話費用較為節省。

- (五)如果用戶電腦發生故障,無法以網際網路報關時,也可以到 服務中心、船公司或航空貨運代理商,請其代為傳送。
- 三、關於報關文件電子資料交換傳輸格式是否改用可擴充之標示語言 (eXtensible Markup Language,以下簡稱 XML)的問題:

# 香港

貿易通對於現有進出口報關文件電子資料交換傳輸格式,並未有轉換為 XML 之計畫,需俟相關國際機構如 W3C、ISO...等以 XML 語法訂出標準後,才會考慮轉換的問題。至於新開發的電子文件,如預計推出的外地加工排程、課稅商品許可、裝貨單/提貨單、艙單...等電子資料交換則已採用 XML 語法。

## 新加坡

TradeNet 系統可接收任何類型的資料格式,將其轉為 XML 語法,經過處理後,於傳送到海關之前,將 XML 再轉為 EDIFACT。新加坡通關文件所用 XML 語法係其自訂,並非國際標準。

## 四、關於資料傳輸費率的問題:

# 香港

由於貿易通與香港特區政府簽訂特許合約,貿易通對於相關政府機關透過該網路傳輸的資料均未收取費用,對於一般用戶,則無論透過撥接線路或網際網路連線傳輸,費率均相同,即每份報單收取港幣 11.9 元之傳輸費,但最多不得超過九十九項。

# 新加坡

目前 SNS 對所有政府機關之資料傳輸皆不收費;對於一般用戶, 則無論透過撥接線路或網際網路連線傳輸,每份報單傳輸費均為 新幣 2.4 元,但最多不得超過五十項。

#### 五、關於電子資料認證的問題:

# 香港

為確保每一筆交易的信賴度,防止公司與個人竊取資料,使資料在開放的網際網路上受到保密,採用公開金鑰、私密金鑰、電子簽章之機制,所有交易均經認證,提供之服務均有安全保障。目前貿易通共核發一五0,00個公開金鑰,為亞洲最大之核證公司。除貿易通外,尚有香港郵局也提供認證的服務。

## 新加坡

為保護透過網際網路報關資料的安全, SNS 採用 SSL 安全標準,

SSL 雖可做到資料隱密性、完整性,但使用者密碼未經過認證機構認證,且缺乏電子簽章的機制,導致用戶如否認傳送或接收過資料,將無以驗證。

#### 六、關於網路公司特許的問題:

# 香港

貿易通得到香港政府特許,專營七年(從一九九七年至二00三年),也就是七年中,貿易通是唯一獲准傳輸電子貿易文件的網路公司。然二00三年以後貿易通是否會繼續取得特許?尚不得而知,但是貿易通瞭解開放乃必然之趨勢,不排除未來有兩家以上之網路公司成為競爭者。貿易通認同「客戶服務比技術更重要」之電子商務成功名言,期望獲得客戶認同,提高客戶滿意度,強調整體服務,創造產品差異性;則無論未來是否有競爭對手,貿易通對自己均會充滿著信心。

## 新加坡

SNS 與新加坡政府並未簽署特許,但依照新加坡政府規定,所有向 TDB、簽審機構或海關申辦的電子文件,都需經過 SNS 傳送,其實亦為另一種形式的特許。

## 七、關於無紙化的問題:

本團參訪新加坡 TDB 時,請教其有關無紙化的問題,TDB 認為「Paper less」應改為「Less Paper」,因為真正無紙化應能達到完全不用到紙張才可稱為無紙化,如果一種證件,甲機關已經無紙化,不需提示,但是乙機關卻要求提示,該項業務不可能無紙化。例如香港與新加坡都可以利用網際網路申請產地來源證明書,但因買方的要求,仍需列印核准後之證明書,所以並非完全無紙化。因此,此處討論無紙化,只能將其定義為「申辦各項證件需以電子資料取代書面文件,且政府不再接受書面資料」,較為妥當。

# 香港

#### (一)無紙化的項目

依據前述無紙化的定義,目前香港有幾項與貨物通關有關作業已無紙化,即出口紡織品許可證、進出口報關文件、生產通知書、產地來源證的申辦已經無紙化。

#### (二)無紙化的內涵

香港貿易自動化作業,雖於一九九七年開始,但自動化腳步相當快速,電子化的決心相當堅強,為協助香港廠商儘速以電子方式申請貿易文件,改善生產效率、增強競爭力,政府先後停止書面申請的項目如下:

- 1、一九九八年一月,出口紡織品許可證核發作業實施無紙化。
- 2、二000年二月生產證明核發作業實施無紙化。
- 3、二000年四月進出口報關文件申報作業實施無紙化——二000年四月起關閉海關收款處報關櫃檯,對於因個別原因無法與貿易通連線仍使用書面報關的廠商,則雖可前往貿易通服務站,委託服務站將書面資料轉換為電子資料,但自二000年十一月一日起,開始收取額外費用—港幣二十五元。
- 4、二000年九月產地來源證明書核發作業實施無紙化—自 二000年九月二十五日起全面正式以電子方式運作,廠 商不得再遞交書面申請書。如因特別原因於全面電子化後 尚未能用電子方式傳遞資料,則亦可委託服務站代為登打 與傳送電子資料,但自二000年十一月一日起,收取全 額的服務費—港幣七十五元,即使資料登打完後交由服務 站傳送資料,亦收取港幣三十七 五元。

# 新加坡

(一)無紙化項目:新加坡透過電子形式申辦的業務眾多,但政府不接受書面資料的僅有進出口報關文件與輸出入簽審文

件,其他如於一九九九年開始電子化之產地來源證明書則尚未禁止書面申辦。

(二)邁向無紙化的計畫:新加坡計畫於二00一年推出TradeNet Plus 系統, TradeNet Plus 雖非完全無紙化,卻是邁向無紙 化的一個里程碑。該計畫預備將四個網路系統(TradeNet、 BoxNet、TransNet、MariNet),二十二個模組(如附錄十)結合,涵蓋國際貿易有關之貿易文件、交通、財務、保險、 貨物移動,到開立支票、付款等作業之連結;資料於一處輸 入後,所有任一貿易環節,皆可分享。預計TradeNet Plus 建 置後,可為新加坡節省二十億八千萬元新幣的費用。透過網 網相連與資料的分享,新加坡的無紙化與對推動電子商務的 理想,已經不是口號,而是實際行動。

## 肆、心得與建議

## **—心** 得

一、網際網路報關已是必然之趨勢

由於電子商務的普遍,上網軟硬體設備簡單,無場所與國界限制,隨時隨地可使用的特性,使網際網路的應用成為企業必備的利器,透過網際網路系統連線報關與申辦文件,已是大勢所趨,如香港與新加坡早已體認網際網路報關的重要性,於二000年與一九九九年已先後使用網際網路報關。

- 二、香港與新加坡電子化發展速度驚人,值得借鏡
  - (一)香港推動貿易無紙化的決心堅定、目標明確,目前已有四種 貿易文件不接受書面申報,以鼓勵所有廠商透過連線,申辦 各項證明文件,此舉對香港進出口貿易廠商業務之電腦化, 產生極大推動力量,相對也提高香港整體競爭力。
  - (二)新加坡自一九八九年推動 EDI 報關系統後,陸續發展各項網路服務,其成就為世界知名雜誌 COMPUTER WORLD 及哈佛管理學院所推崇,更說明新加坡能成為世界性轉運中心與金融中心,絕非僥倖得之。
- 三、香港與新加坡已通過電子簽章法,其對推動電子商務的努力頗值

#### 肯定

- (一)為保障網際網路交易之安全,香港與新加坡已先後立法, 其中香港於一九九七年七月提出「電子交易條例草案」 (Draft of Electonic Transactions Ordiance),香港 立法會亦於二000年一月正式通過該草案,承認電子紀 錄及數碼簽署之法律地位暨效力,並規範核證機關認可管 理程序。二000年一月資訊科技署更公佈「核證機關業 務守則」,明定核證機關於執行職務時的標準與程序。目 前香港貿易通核發之認證金鑰已超過一五0,000對, 為亞洲之冠。
- (二)一九九八年六月二十九日新加坡國會通過電子交易法之立 法程序,確認發送電子紀錄與訊息之身分鑑別,建立認證 機構與數位簽章的法律架構,規範電子契約的形式與有效 性。
- (三)我國行政院 NII 小組也相當重視電子簽章法,由行政院研考會召集相關部會組成研擬小組,八十八年十二月二十三日行政院於第二0六一次院會正式審議通過「電子簽章法」草案並送請立法院審議,希望該法案儘早完成立法。
- 四、香港與新加坡電話查詢服務中心設備完善, 具高效率與良好的服

#### 務品質

香港與新加坡加值網路公司服務中心皆架設顯示看板,凡當日打電話要求服務的情況與線上等待人數、處理情形等皆可一目瞭然,對服務品質的提高有莫大的效益,雖然服務中心的措施僅為自動化的小環節,所謂見微知著,當可推知整體系統之優良品質。

- 五、香港與新加坡海關負責之貨物通關自動化系統較我國海關單純
  - (一)我國貨物通關系統的資料驗證幾乎全由海關系統負責執行, 前端用戶連線即用系統僅有小部分的進出口金額交互檢查、 代碼檢查...,海關負責之查核項目高達一百項,其中包括簽 審資料的比對,系統相當複雜。
  - (二)香港報關時間為貨物進出口後十四天內報關,透過 TradeLink 傳送之報關資料主要是統計與內地稅徵課用途,資料正確性 的驗證工作絕大部分都在用戶端系統與加值網路公司的系統 內完成。
  - (三)新加坡則是大部分的進口貨品都為單一稅率,管制物品少, SNS 雖然號稱非百分之百的官股,其實股東大多為新加坡相 關政府機關,因此官方色彩相當濃厚,進出口報單主要資料 項目審核工作也由 TradeNet 負責,屬於簽審機關管制的資 料,則回傳簽審機關核准,並不傳到海關進行比對工作,因

此海關系統單純許多。且新加坡 90%以上免稅報單只傳到 TDB,並未傳到海關,減輕海關系統許多負擔。

#### 六、XML 的旋風不可忽視

- (一)香港與新加坡網路傳輸部分格式皆已改用 XML 語法。究竟 XML 是什麼?有人說, XML 就像強力膠,可以把所有網路粘在一起;又有人說, XML 如同世界語言,將所有語言綜合起來,是電子商務和網路內容的共通媒介。網路宗師柏頓更說, XML 這種語言的份量,會如同文藝復興時代發明的微積分數學,是一種強力的新方法,會讓以往的方法過時。
- (二)技術上,XML 是一種「元語言」(metalanguage),是能夠用來描述分析一般語言的更高層次符號體系。XML 是超鏈結標示語言(HTML)的遠親,而 HTML 正是當前網頁運作的基石,XML 可使網頁撰寫內容更結構化、更具彈性,使網路之間資訊的交換更簡便,因此未來推動網際網路報關時,可考慮採用國際標準的 XML 作為資料交換標準。

## **—建議**

一、建議成立專案小組,研訂連線架構,推動網際網路報關服務 未來網際網路報關之連線架構可採以下兩種方案:

#### (一)由報關人透過通關網路公司與海關連線

報關人利用可以上網的個人電腦,透過任何一個 ISP (Internet Service Provider)例如 HiNet、SeedNet、關 貿網路公司(關貿網路公司也可是 ISP)....等上網際網路報關,但所有報關資料,仍需透過通關網路公司轉接。如採行 此方案,相關需配合事項如下:

- 1、通關網路公司需另行開發前端接收與傳送、轉換資料格式軟體程式。
- 2、通關網路公司需強化網路安全功能。
- 3、需由核定之認證機構建置認證機制。
- 4、海關需配合調整系統、修改程式。

## (二)由海關直接接受網際網路報關

由海關直接接受網際網路報關資料,則海關需增加以下之工 作:

- 1、建置專屬連線伺服器及備援系統。
- 2、建置電話查詢服務中心與連線業者服務中心
- 3、建置資料安控與保存系統
- 4、建置認證系統
- 5、軟體公佈、更新與下載

- 6、修改海關應用系統介面
- 7、研訂資料傳輸格式的語法、建置 Translator、Mapping 轉 譯軟體
- 8、網路管理系統維修與監控
- 9、其他加值服務、整合等

由於兩種方案海關所需投入之設備及人力資源顯著不同,其對報關人之影響亦有不同,故建請由財政部邀集專家學者相關業者、簽審機關、關稅總局、網路公司等成立專案小組,就整體效益及政策考量,研訂網際網路報關架構、傳輸資料語法(UNEDI/FACT或 XML...) 認證機制、海關及業者配合事項等,俾作為推動網際網路報關服務之依據。

- 二、擴增及培訓有關電子認證、XML、網際網路等相關人才,以應未來之需
  - (一)海關長久以來皆透過通關網路公司對外連線,海關缺乏對外連線之軟硬體人力,網路管理及網際網路人才擴增與培訓實有其迫切性。
  - (二)由於網際網路係一開放網路架構,為確保資料傳輸具備身分確認、資料保密性、完整性、不可否認性之特性,傳輸資料應透過核可之認證機構,建立公開金鑰、私密金鑰及電子簽

章之機制,保護交易安全,建立交易秩序,海關勢應及早配合培養有關認證方面之人才,期能落實建置認證完善環境。

- (三)未來可能會導入 XML 語法作為交換資料標準,相關人才之培養應及早進行。
- 三、建議通關網路公司仿效香港 新加坡增強電話查詢中心相關設施、 提高服務效率

香港、新加坡電話查詢中心設備新穎,服務效率高,我國貨物通關作業較為複雜,更需提供高效率、多功能之查詢服務;透過加強職前訓練、監督服務品質,以快速協助解決通關問題,提供增值效益之客戶服務,爭取客戶認同。

四、建議財政部協調關貿網路公司,仿效香港、新加坡,免收或減收 政府機關之資料傳輸費用

香港的貿易通、新加坡的 SNS,與我國關貿網路公司,皆由政府輔導建置,然香港與新加坡政府皆免付傳輸費用,我國關貿網路公司民營化後,海關仍須每月支付大量傳輸費,實為特殊之現象。由於政府預算年年緊縮,建議財政部協調關貿網路公司免收或減收政府機關之資料傳輸費,以符互惠原則,並能減輕其他政府機關要求與海關直接連線的壓力。

附錄

## 附錄一

## 訪談問卷

- 一、目前透過網際網路提供哪些服務?
- 二、關於網際網路報關的問題:
  - (一)目前是否提供網際網路報關?
  - (二)網際網路報關範圍如何?是否所有進出口文件皆已透過網際網路傳輸?
  - (三)傳輸資料採用 EDI 或其他格式?
  - (四)業者可於「透過加值網路用 EDI 報關」與「透過網際網路報關」中選擇一種方式作業嗎?兩種傳輸量比例各佔多少百分比?
  - (五)改為網際網路報關,法令有無配合修改的部份?
  - (六)推動網際網路報關有無困難?進出口業者是否有意願?採 用網際網路報關是海關的決定或是進出口業者的要求?業 者的理由為何?
  - (七)除透過加值網路報關外,業者是否可直接透過網際網路直接向海關報關?如答案為否,則海關的考量為何?
  - (八)如目前尚未提供網際網路報關服務,未來是否有計畫推動?
  - (九)請以報單為例,說明網際網路報關之處理流程。

- 三、關於 XML 標準的問題。
  - (一)目前是否使用 XML 作為通關文件之交換標準格式?是否需訂定業界標準,由何機關制定?與 EDI 格式可否互相轉換? 其軟硬體架構如何?
  - (二)如目前未使用 XML,未來有無使用計畫?實施時程?預估花費金額?採用之軟硬體架構?於一年內採用 XML 取代UN/EDIFACT 文件的可行性如何?
- 四、於網際網路 ISP 與加值網路的架構下,完成通關程序,在安控方面的做法如何?
  - (一)通關文件有無經過認證?何單位負責認證工作?
  - (二)採用何種機制以達成身份確認(Identification),資料保密(Confidentiality),資料完整(Integrity),不可否認(Non-Repudiation),確認送達(Message Disposition Notification)等需求?
- 五、有關費用的問題。
  - (一)網路中心之經營形態(民營、公辦民營或公營)及收費標準?
  - (二)對於海關或政府機關有無優惠?如有優惠,如何說服其他

#### 無優惠之使用者?

- (三)網際網路報關與傳統透過加值網路報關,其傳輸服務費用 有何差異?
- 六 網路中心與海關之間定有正式合約或經過政府特許?特許期間多 長?到期以後,對海關收費費率會改變嗎?
- 七、政府開放第二家民間經營網路中心的可能性與其競爭力?
- 八、關於貿易無紙化的問題。
  - (一)是否訂定推動貿易無紙化之工作時程。
  - (二)貿易無紙化之具體推動內容為何,即涵蓋之層面,是否包括: 貿易管理.通關.運輸.金融.保險等.所遭遇之法制面問題 如何解決.
  - (三)政府是否有一常設單位負責推動本案,人員編制若干?
  - (四)是否已與相關國家進行跨國合作?有那些國家,合作項目如何?成效如何?或未來有此規劃之構想?
  - (五)無紙化之作業架構。
  - (六)無紙化的文件包括哪些?
  - (七)產地證明與發票電子化現況。